acta KonserveringsCentrum AB

Datum
2016-12-12

Martin Rundkvist
Vantvägen 9
133 44 Saltsjöbaden

KONSERVERINGSRAPPORT

Uppdrag
Konservering av 5 järnföremål och en kopparlegering från arkeologisk undersökning 2015 av medeltida borgruin
Landsjö, Kimsta sn, Ög

Beskrivning
Järnföremål
Fnr 125
Kniv
Kniv med tvärhuggen spets. Spetsen är omböjd och avbruten – färskt brott. Förefaller komplett. Kraftigt markerad tångeavsats. Välanvänd, med konkav egg. Ojämnt bevarad metallkärna.
Längd: 14,4 cm

Tunt skikt av korrosionsblandad jord. Fläckar av aktiv korrosion.

Spetsen limmades med cyanoakrylatlim Loctite® 480. Se vidare nedan *Generell behandling, järn.*



F 125, före konservering

Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
114 51 Stockholm

Telefon
073-972 5525
073-360 7473

E-post
carola.bohm@actakonservering.se
info@actakonservering.se

Hemsida
www.actakonservering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt





Efter konservering

Fnr 132
Märla
Välbevarad metallkärna och ytskikt. Ena skänkelns spets avbruten.
Dimensioner: max L: 5,6 cm; max B: ca 1 cm

Tunt skikt av korrosionsblandad jord.



Fnr 132, före konservering



Efter konservering

Fnr 134
Beslag med spik
Y-format beslag med upphängningsplatta och tillhörande spik. Fyrkantig förtjockad ”nod” i mitten. Plattan kring upphängningshålet är något skadad och ena ”benet” saknar spets. Ojämnt bevarat ytskikt och metallkärna.
Dimensioner: max B: 8 cm; max H: 6 cm

Tunt skikt av jord, bitvis korrosionsblandad, med fläckar av aktiv korrosion i anslutning till korrosionsblåsor. Bitvis finns en välbevarad glödskalsyta.



Fnr 134, före konservering



Efter konservering

Fnr 139
Sporre
Piksporre där ena skänkeln helt brutits loss. Överlag en välbevarad metallkärna; ytan mer ojämn och gropig.
Dimensioner: skänkeln 7x9 cm, tjl: ca 0,5 cm; pikens L: ca 2,5 cm

Täckt av korrosionsblandad jord med inslag av grus och områden av aktiv korrosion.



Fnr 139, före konservering



Efter konservering

Fnr 166
Beslag
Långsmalt, platt beslag med två spikar i vardera änden. Spikarnas spetsar har hamrats ned – kanske kring en bräda. Välbevarad metallkärna; ytskiktet har mestadels ett glödskal, men är mycket krackelerat på undersidan.
Dimensioner: L: 7,3cm; B: 2 cm; spikarnas L: ca 2 cm

Tunt skikt av korrosionsblandad jord med inslag av grus; flera platta korrosionsblåsor och fläckar av aktiv korrosion.



Fnr 166, före konservering



Efter konservering

Generell behandling, järn
Föremålens ytor rensades fram mekaniskt med hjälp av mikrobläster (glaspulver), skalpell, sonder och med roterande diamanttrissa under mikroskop (x7-30).

Föremålen urlakades för att avlägsna kloridsalter i 1% natriumhydroxidlösning (NaOH) (pH 12) tills alla spår av klorider var borta. Baden byttes regelbundet och kloridhalten kontrollerades med silvernitrattest.

Efter avslutad urlakning sköljdes föremålen i avjoniserat vatten tills pH var neutralt. De dehydrerades i etanol (99,5%) under två veckor med ett byte av etanolbad och torkades sedan i varmluftsugn (50°C) i sex dygn. Slutligen ytbehandlades de först med Dinitrolpasta (korrosionsinhibitor Dinol®, petroleumsulfonat som aktiv ingrediens och löst i lacknafta) och sedan med mikrokristallint vax (Shell Micro Crystalline Wax HMP).

Beskrivning
Kopparlegering
Fnr 175
Paljett
Tunt, runt bleck, pressat eller slaget i form till en blomma med fyrkantigt hål i mitten. Små slagna hål i två motställda kronblad med ett litet stift i det ena. Ett drygt kronblad är bortbrutet. Slät, mörkgrön patina i ytskiktet.
Diameter: 2,3 cm

Täckt av jord med inslag av grus över ett tunt skikt pulvriga, ljusgröna korrosionsprodukter.



Fnr 175, före konservering



Efter konservering

Behandling
Föremålet rengjordes mekaniskt med skalpell, sonder, bambusticka, penslar, mm under mikroskop (x7-30) och emellanåt med etanol.

Metallytan ytbehandlades efter rengöring med ett tunt skikt mikrokristallint vax (Shell Micro Crystalline Wax HMP) som applicerades med roterande mjuk gethårstrissa.

Föremålen har fotograferats digitalt före och efter konserveringen.

Hantering och förvaring
Järn skall förvaras i torr miljö, inte över 18% relativ luftfuktighet (RF). Kopparlegeringar förvaras i högst 35% RF. Arkeologiska metallföremål skall alltid hanteras med handskar och med försiktighet då även föremål med en till synes solid metallkärna kan ha genomkorroderade partier och därmed vara oväntat spröda.

Carola Bohm
Konservator

Datum
2018-06-04

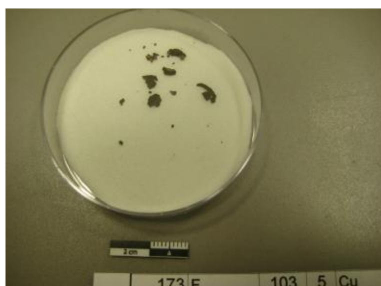
Martin Rundkvist
Vantvägen 9
133 44 Saltsjöbaden

KONSERVERINGSRAPPORT

Uppdrag
Konservering av 3 föremål av kopparlegering, 1 föremål av ben, 1 föremål av bly och 4 järnföremål från arkeologisk undersökning av medeltida borgruin.
Landsjö, Kimsta sn, Ög

Beskrivning
Kopparlegeringar

Fnr 173
Fragment.
Mycket fragmentarisk. Dåligt skick. Möjligen så rör det sig om en brakteat. Cirkelformad. Ytorna täcks av en grön korroderad beläggning där den metalliska ytan bitvis är synlig. På grund av fragmentens ömtålighet och kraftiga tendenser till sönderfallande, gick det inte att få en passning.





Pilar visar de fragment som verkar vara randen till ett mynt?

Fnr 174
Beslag med två hål varav det ena hålet har en nit. 15 x 5 mm. Ytan täcktes av lera och korrosion med inslag av små gruskorn. Underliggande yta hade en grön och ganska jämn korroderat beläggning.





Ovan: före konservering, fram- och baksida.





Ovan: efter konservering, fram- och baksida.

<u>Fnr 176</u>
Trekantig skärva. 23 x 25 x 30 mm. Tjocklek 6 mm.
Föremålet täcktes av ett små skrovligt lerskikt med inslag av små gruskorn.
Blandad i detta syntes gröna korrosionsprodukter.





Ovan: före konservering, fram- och baksida.





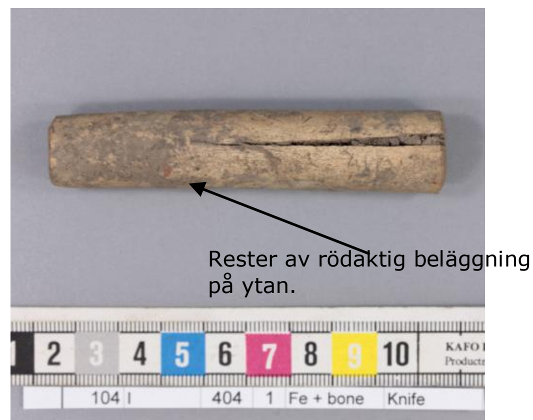
Ovan: efter konservering, fram- och baksida.

Behandling
Föremålen rengjordes mekaniskt under mikroskop (x7-30) med hjälp av skalpell, bambusticka och penslar, med syfte att avlägsna överflödiga korrosionsprodukter och förtydliga eventuell dekor.
Metallytorna ytbehandlades efter rengöring med Paraloid™ B72 (akrylat co-polymer) i etanol som applicerades med pensel. F173 konsoliderades med 7% Paraloid i etanol.

Beskrivning
<u>Ben.</u>

<u>Fnr 104</u>
Skaft till kniv. Längd 88 mm .Diameter ca 16 mm. Delvis genomkorroderad tånge av järn blandat med lera syntes inuti skaftet. Ytan täcktes bitvis av ett tunt lerskikt. Tre längsgående sprickor syntes på skaftets yta.



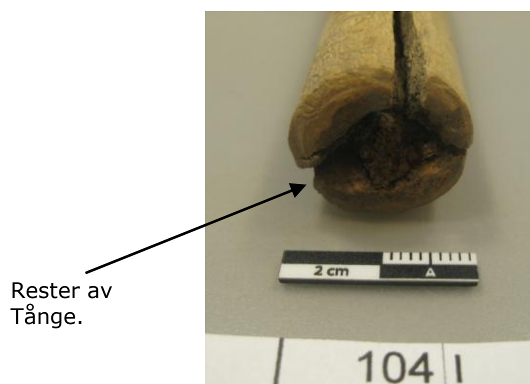


Ovan: före konservering, två sidor.





Ovan: efter konservering, två sidor.





Ovan: efter konservering, båda ändarna.

Behandling
Föremålen av ben rengjordes försiktigt under mikroskop (x7-30) med hjälp av bambusticka och mjuka penslar med syfte att avlägsna leran på ytan. Detta gjordes också med hjälp av etanol blandad med avjoniserat vatten (50/50). All lera gick ej att avlägsna på grund av att den hade trängt ner i små fördjupningar på benets yta.

Beskrivning
Bly.

F172
Bleck. Ihopvikt.
Ytan täcktes av en brun beläggning blandad med lera och små gruskorn.





Ovan: före konservering, två sidor.





Ovan: efter konservering, två sidor.

Behandling
Föremålen av bly rengjorde under mikroskop med hjälp av skalpell och pensel. Efter den mekaniska framprepareringen var avslutad behandlades ytan med lite mikrokristallint vax. Detta gjordes med hjälp av en mjuk roterande gethårstrissa.

Beskrivning
Järnföremål

Fnr 116
Fragment. Platt. Ytan täcktes av ett tunt och skrovligt korrosionsskikt blandad med lera och små gruskorn. En antydan till sprickbildningar i ytan fanns.





Ovan: före konservering, två sidor.





Ovan: efter konservering, två sidor.

Fnr 120 (ej med i fyndlista)
Fragment. Längd 35 mm.
Föremålet täcktes av ett tunt korrosionsskikt blandad med jord. Inslag av små korrosionsblåsor förekom på ytan. (bild före saknas)



Ovan: röntgenbild.



Ovan: efter konservering.

<u>Fnr 130</u>
Gångjärn. Längd 85 mm.
Föremålet uppvisade tendenser till avflagnande av ytskiktet och sprickbildningar. Rester av trä/avtryck syntes på en del partier. Ytan täcktes av ett kompakt och grusigt korrosionsskikt blandad med lera och små gruskorn.





Ovan: före konservering.





Ovan: efter konservering.

<u>Fnr 153</u>
Klammer.
Ytan täcktes av ett ganska tjockt lerskikt som var blandad med korrosion och små gruskorn. Den underliggande ytan täcktes av en jämn korroderad yta där den metalliska ytan bitvis var synlig.





Ovan: före konservering.

Ovan: efter konservering.

<u>Fnr 160</u>
Gångjärn. Längd 111 mm. Bredd 22 mm.
Föremålet har en nit i ena änden och i den andra avslutas gångjärnet med en cirkel. Ytan täcktes av ett hårt sittande korrosionsskikt med inslag av lera och gruskor. Underliggande yta som framkom täcktes av en ganska jämn korroderad yta. Sprickbildningar förekom dock på ytan och tendenser till avflagnande av ytskikt fanns. Den metalliska ytan syntes fläckvis.





Ovan: före konservering.





Ovan: efter konservering.



Ovan: efter konservering.

Behandling
Järnföremålens ytor rensades fram mekaniskt med hjälp av skalpell, sonder och med roterande diamanttrissa under mikroskop (x7-30).Detta kombinerades med mikrobläster (glaspulver).

Efter avslutad mekanisk frampreparering urlakades järnföremålen i avjoniserat vatten (5 månader) som byttes 1 gång i veckan och vid varje byte utfördes kloridtester med silvernitrattest. Detta gjordes för att avlägsna kloridsalter i

järnet. När baden var kloridfria dehydrerades järnföremålen under 2 veckor i ett etanolbad (99,7%), där två byten gjordes. Därefter torkades de i varmluftugn (50°C) under 5 dygn.

Slutligen ytbehandlades de först med Dinitrolpasta (korrosionsinhibitor Dinol®, petroleumsulfonat som aktiv ingrediens och löst i lacknafta) och sedan med mikrokristallint vax (Shell Micro Crystalline Wax HMP) i pastaform (löst i lacknafta) som applicerades med en roterande mjuk gethårstrissa.

Hantering och förvaring
Metallföremål skall förvaras i torr miljö: för järn gäller att den relativa luftfuktigheten (RF) inte överstiger 18%, för kopparlegeringar under 35% RF. Arkeologiska metallföremål skall alltid hanteras med handskar och med försiktighet då särskilt järnföremål med en till synes solid metallkärna kan ha genomkorroderade partier och därmed vara mycket spröda.

Sophie Nyström
Konservator